



Partial Translation of Japanese Laid-Open Utility Model
Publication No. 57-60804
(Published on April 10, 1982)

Japanese Utility Model Application No. 55-129712
(Filed on September 11, 1980)

Title: WHEEL FOR VEHICLES

Applicant: Honda Giken Kogyo Kabushiki Kaisha

<Page 3 lines 10 to 12>

A disk 15 has a shape of a drum, and is provided with a flange portion 16 at an end in the axial direction. The flange portion 16 is folded inside along a drop portion.

<Page 3 line 17 to page 4 line 6>

An inside terminal end 16b of the flange portion 16 of the disk 15 is formed to have an acute angle, where the inside terminal end 16b protrudes inside having an edge 16c on an inner surface 14a of a disk portion 14 as a summit, i.e., an outer-inside edge of the flange portion. Also, an opposite-inside edge 16d is inclined outward. The angle θ between the surface of the terminal end 16b and the inner surface 14a of the disk shall be around 60° to 85° . The terminal end 16b shall be inclined so that the inside edge 16c of the outer portion of the disk may meet the inner surface 14a of the drop portion.

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭57-60804

⑥ Int. Cl.³
B 60 B 23/00

識別記号

庁内整理番号
6833-3D

⑬ 公開 昭和57年(1982)4月10日

審査請求 有

(全 1 頁)

⑭ 車両用ホイール

① 実 願 昭55-129712

② 出 願 昭55(1980)9月11日

⑦ 考 案 者 山崎肇
大宮市島町383

⑧ 考 案 者 吹沢一徳
和光市新倉2-27-67

⑫ 考 案 者 高木武

和光市白子1-18-16

⑫ 考 案 者 成原紘志

坂戸市鶴舞4-11-16

⑩ 出 願 人 本田技研工業株式会社
東京都渋谷区神宮前6丁目27番
8号

⑭ 代 理 人 弁理士 下田容一郎 外1名

⑯ 実用新案登録請求の範囲

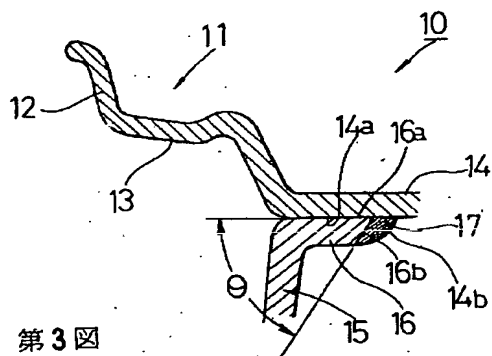
リムとディスクとを別体で成形し、溶接で一体的に接合するようにした軽合金製車両用ホイールにおいて、溶接部の板状部に対する被溶接部端縁を板状部の溶接面の内径方向に突出する如く鋭角に形成し、この鋭角端縁と板状部溶接面とを溶接接合するようにした車両用ホイール。

図面の簡単な説明

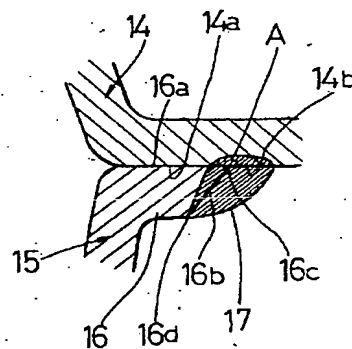
図面は本考案の一実施例を示すもので、第1図はホイール要部の縦断面図、第2図は同要部の拡大図、第3図は従来例の第1図と同様の図、第4図は同拡大図である。

尚図面中11はリム、15はディスクである。

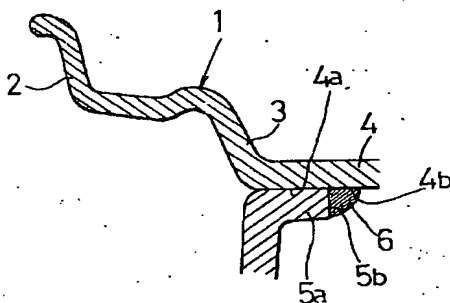
第1図



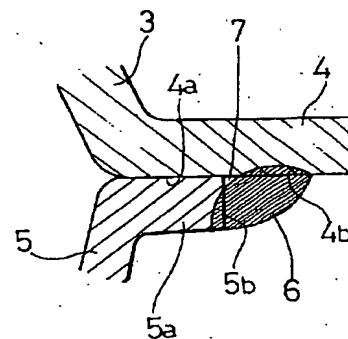
第2図



第3図



第4図



BEST AVAILABLE COPY



実用新案登録願 (1)

(4,000円)

昭和 55 年 9 月 11日

特許庁長官 川 原 能 雄 殿

1. 考案の名称

シャリヨウコウ
車両用ホイール

2. 考 案 者

埼玉県大宮市島町 383

ヤマザキ 肇

3. 実用新案登録出願人

外 3 名

東京都渋谷区神宮前6丁目27番8号

(532) 本田技研工業株式会社

代表者 河 島 喜 好

4. 代 理 人

東京都港区愛宕1丁目6番7号

〒105 愛宕山弁護士ビル (森ビル)

電話 (03) 436-6971 (代表)

(6735) 弁理士 下 田 容 一 郎

外 1 名

55 129712

60804 特許庁

5. 添付書類の目録

- | | | | |
|-------|---|-----|-----|
| (1) 明 | 細 | 書 | 1 通 |
| (2) 図 | | 面 | 1 通 |
| (3) 願 | 書 | 副 本 | 1 通 |
| (4) 委 | 任 | 状 | 1 通 |

6. 前記以外の考案者、実用新案登録出願人、代理人

(1) 考 案 者

埼玉県和光市新倉^{ワコウ}^{ニイクラ} 2 - 27 - 67

フキ^{フキ} 沢^{ザワ} 一^{カズ} 徳^{ノリ}

埼玉県和光市白子^{ワコウ}^{シラコ} 1 - 18 - 16

タカ^{タカ} 木^ギ 武^{タケシ}

埼玉県坂戸市鶴舞^{サカド}^{ツルマイ} 4 - 11 - 16

ナリ^{ナリ} 原^{ハラ} 紘^{コウ} 志^シ

(2) 代 理 人

東京都港区愛宕1丁目6番7号

〒105 愛宕山弁護士ビル (森ビル)

(7622) 弁護士 大 橋 邦 彦



60204

明 細 書

1. 考案の名称

車 両 用 ホ イ ール

2. 実用新案登録請求の範囲

リムとディスクとを別体で成形し、溶接で一体的に接合するようにした軽合金製車両用ホイールにおいて、溶接部の板状部に対する被溶接部端縁を板状部の溶接面の内径方向に突出する如く鋭角に形成し、この鋭角端縁と板状部溶接面とを溶接接合するようにした車両用ホイール。

3. 考案の詳細な説明

本考案はリムとディスクを分割して2ピース、或は3ピースとし、これらを溶接接合するようにした軽合金製の車両用ホイールに関するものである。

軽合金製の車両用ホイールとしてリムとディスクとを2ピース、或は3ピースとして別体に成形し、これらを溶接接合したものが実用に供されている。即ち第3図及び第4図に示される如くで、耳片2、ビード受部3及びドロップ部4を形成し

BEST AVAILABLE COPY



たリム 1 とディスク 5 とを溶接し、溶接部はドロップ部 4 の内径面 4 a とディスク 5 の外端部から内径方向に折曲されたフランジ部 5 a を突き当て、フランジ部 5 a の内側端縁 5 b と、円板部内径面 4 a の端縁 5 b 内側の面 4 b との間を溶接 6 している。

ところで従来は図の如く内側端縁 5 b が円板部内面 4 a に対して直角に成形され、ために溶接した場合、ビードによる溶け込みは端縁 5 b の中央部から下側、内側の面 4 b の下側部分が主で、端縁 5 b の内端と内径側の面 4 b の最内側部の突き当てコーナー部 7 に溶け込み不十分な部分が発生する。

本考案者等はかかる問題点を解決すべく本考案をなしたもので、その目的とする処は、ディスクの折曲フランジ部前記端縁を鋭角に形成し、端縁と相手方であるリムドロップ部内側面とのコーナー部迄充分な溶接による溶け込みを発生させ、リム、ディスクを強固、確実に溶接せしめ得る如くし、この種ホイールの品質向上を図るようにした

車両用ホイールを提供するにある。

次に本考案の好適一実施例を添付図面に従つて詳述する。

第1図は本考案に係るホイールの要部の縦断正面図、第2図は同要部の拡大図で、ホイール10はリム11とディスク15とからなる。

リム11及びディスク15はアルミニウム合金の如き軽合金で成形され、リム11は最外側の耳片12、ビード受部13、ドロップ部14を備え、ディスク15はドラム状をなし、軸方向端部にドロップ部の内側方向に折曲したフランジ部16を備える。フランジ部16の外周面16aとドロップ部14の内径面14aを嵌合して突き当て、フランジ部16の内側端縁16bと、内径面14aの端縁16bより内側の面14bとの間を溶接17し、双方を接合一体化する。

以上において、ディスク15のフランジ部16の内端縁16bを、これの円板部14の内径面14a側の先端16c、即ちフランジ部の外径内側端を頂点として内側に突出し、反対側の内端

BEST AVAILABLE COPY



16 d が外側に傾斜する如く端縁 16 b を鋭角に成形する。その角度は端縁 16 b の面とディスク内径面 14 a とのなす角 θ を $60^\circ \sim 85^\circ$ 程度とし、端縁 16 b が傾斜してこれの外径部の内側先端 16 c がドロップ部内径面 14 a に合流するようにする。

かくすることにより溶接時ビードは端縁 16 b の傾斜面に沿つてディスク内径面 14 a 方向に流れ、端縁 16 b 先端 16 c と円板部内側面 14 a との交点 A が充分に溶け込み、交点 A、端縁 16 b、内径面 14 b は充分な溶け込みをもつて溶接接合されることとなる。この状態を第 2 図の拡大図で示した。

以上で明らかな如く本考案によれば、コーナー部迄充分に溶け込み、リム、ディスクを必要且つ充分に、又強固、確実に溶接することが可能となり、コーナー部の溶け込み不良による割れ等の発生を防止するとともに、以上を端縁部を傾斜する如くカット成形するのみで達成し、構造の変更を伴うことなく簡単に企図し得る。又コーナー部に

配慮することなく溶接が行えるため溶接作業の容易化が図れ、溶接速度も向上し得る等多大の利点を有する。

4. 図面の簡単な説明

図面は本考案の一実施例を示すもので、第1図はホイール要部の縦断正面図、第2図は同要部の拡大図、第3図は従来例の第1図と同様の図、第4図は同拡大図である。

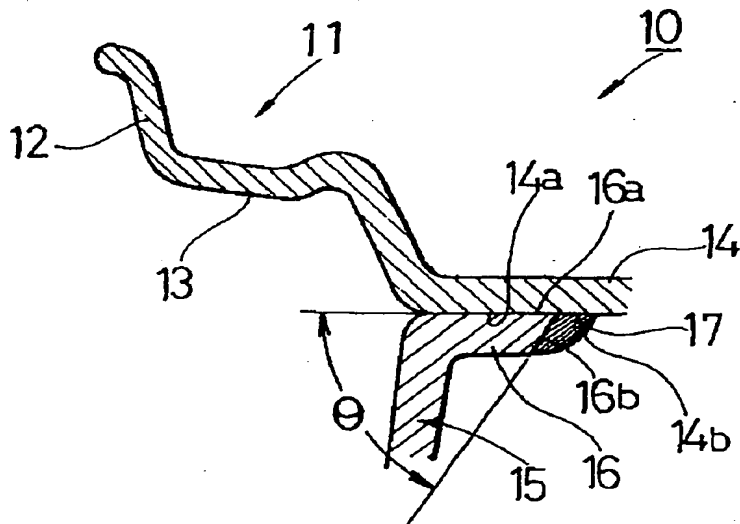
尚図面中11はリム、15はディスクである。

実用新案登録出願人 本田技研工業株式会社

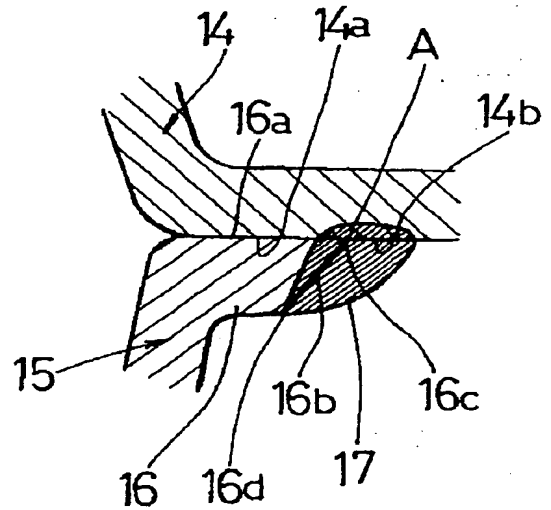
代理人 弁理士 下田 容一郎
同 弁理士 大橋 邦彦

BEST AVAILABLE COPY

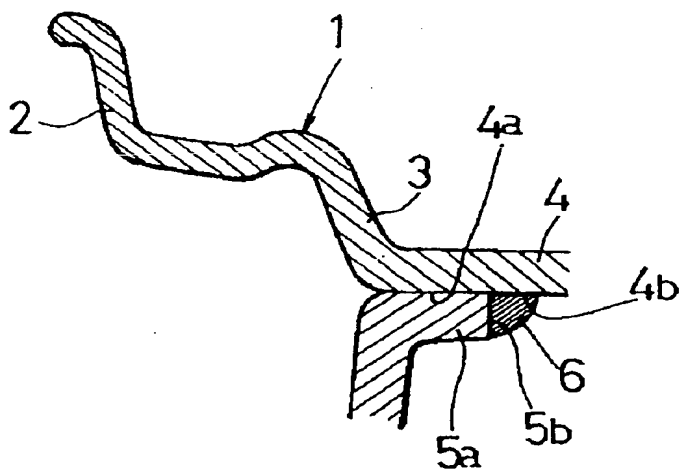
第 1 図



第 2 図



第 3 図



第 4 図

